

Technische Spezifikation für Kabelsicherungsübergangskästen

Technischer Ansprechpartner:

EnergieNetz Mitte GmbH
Monteverdisträße 2
34131 Kassel

Frank Gielsdorf
Telefon 0561 933-1325
Fax 0561 933-2516
frank.gielsdorf@energienetz-mitte.de

Inhaltsverzeichnis

1	Geltungsbereich	3
2	Allgemeine Anforderungen	3
2.1	Normen, Bestimmungen und Vorschriften.....	3
2.2	Fertigungsstätten	3
3	Spezifische Anforderungen.....	3
3.1	Beschriftung und Kennzeichnung	3
3.2	Betriebs- und Umgebungsbedingungen	4
3.3	Elektrische und mechanische Anforderungen	4
4	Produktspezifikation.....	4
5	Prüfung und Zulassung.....	5
5.1	Allgemeines	5
5.2	Prüfungen.....	5
6	Dokumentation	5
7	Lieferzustand, Verpackung, Transport.....	6
8	Entsorgung	6
9	Anhang.....	6

Mit dieser Spezifikation werden über bestehende Publikationen hinaus technische Festlegungen getroffen.

Technischer Ansprechpartner:

EnergieNetz Mitte

Ein Unternehmen der  Gruppe

Monteverdistraße 2

34131 Kassel

Frank Gielsdorf

Telefon 0561 933-1325

Fax 0561 933-2516

frank.gielsdorf@energienetz-mitte.de

1 Geltungsbereich

Diese technische Spezifikation regelt die Anforderungen von *Sicherungskästen für Leitungsschutzsicherungen zum Einbau in Straßenbeleuchtungsmaste*.

Die im folgenden Kabelsicherungsübergangskästen (KÜK) genannt werden. Sie stellen im Allgemeinen die Übergabestelle zwischen Verteilungsnetz und der Verbraucheranlage dar.

2 Allgemeine Anforderungen

2.1 Normen, Bestimmungen und Vorschriften

Der KÜK muss den im Anhang 9 - A1 aufgeführten Normen und Bestimmungen genügen, soweit in dieser Spezifikation keine abweichenden oder ergänzenden Forderungen gestellt werden.

Sofern vom Auftraggeber gewünscht, sind zudem die bei Zulassung durch eine Materialprüfstelle geforderten Spezifikationen zu erfüllen.

Vor der Preisverhandlung muss der Anbieter eine Zuordnungsliste der Artikelbezeichnungen zu den Produkttypen dieser Spezifikation erstellen. Der Anbieter sendet die unterschriebene Referenzliste unaufgefordert an den technischen Ansprechpartner der EnergieNetz Mitte.

Grundsätzlich sind alle in der EU mitgeltenden Normen, Bestimmungen, Vorschriften, Verordnungen und Gesetze einzuhalten, auch wenn sie in dieser Spezifikation nicht ausdrücklich gefordert werden.

2.2 Fertigungsstätten

Für die Fertigungsstandorte ist ein Umweltmanagementsystem nach EN ISO 14001 oder vergleichbar vorzusehen und von einem akkreditierten Dienstleister zu zertifizieren.

Eine eventuell vorgesehene Verlagerung von Fertigungen in andere Fertigungsstätten ist dem Auftraggeber mitzuteilen und während eines laufenden Auftrages nur im gegenseitigen Einvernehmen zugelassen.

Der Auftragnehmer zeichnet für das Produkt einschließlich Vormaterialien verantwortlich.

3 Spezifische Anforderungen

3.1 Beschriftung und Kennzeichnung

Ursprungskennzeichen des Herstellers

- Typbezeichnung des Herstellers
- Datum der Herstellung (Monat, Jahr)
- CE-Zeichen, ENEC-Zeichen und VDE-Zeichen
- Wert des Bemessungsstroms 16 A
- Wert der Bemessungsbetriebs- u. Isolationsspannung 400 V
- Wertstoffkennzeichen und Recyclingkennzeichen (Polycarbonat)
- Kennzeichnung der Anschlüsse gemäß Schaltplan
- Gesonderte Kennzeichnung des Schutzleiters und Neutralleiters
- Beistellung eines Verdrahtungs- und Anschlussplanes
- Kennzeichnungen, die am Bauteil selbst erfolgen, müssen von außen lesbar und dauerhaft angebracht sein.

3.2 Betriebs- und Umgebungsbedingungen

- Umgebungstemperatur -25 °C bis +25 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit bis zu 100 %

3.3 Elektrische und mechanische Anforderungen

Auf Verlangen des Auftraggebers sind die Prüfprotokolle zu folgenden Produkteigenschaften vorzulegen:

- Bauform SK nach DIN 43628
- Schutz gegen indirektes Berühren: Schutzklasse II
- Schutzart IP 54
- Schutz gegen direktes Berühren: innere Berührungsschutzabdeckung über Klemmbock
- Korrosionsgeschützte Kontaktteile (z.B. Schiebeklemmen)
- Isolationsfestigkeit für eine Stoßspannung von mind. 6 kV
- Auslegung auf einen Bemessungskurzschlussstrom von mind. 6 kA
- Wärme- u. Brandfestigkeit gemäß Kugeldruck- u. Glühdrahtprüfung
- Einhaltung der Mindestwerte für Kriech- u. Luftstrecken
- Zugentlastung von Eingangs- u. Abgangsleitungen
- Schlagzähigkeit und Verwindungssteifigkeit
- Einhaltung einer Grenztemperatur bis 80 °C

4 Produktspezifikation

Kabelübergangskasten, bestehend aus:

Gehäuse mit angeschraubtem transparentem Deckel aus schlagzähem Kunststoff

Abgang: 2 Würtenippel (Leitungsdichtung) für jeweils eine NYM –Leitung 4 x 1,5 mm² bis 4 x 2,5 mm²

Zugang: 4-polige Ausführung (PEN, L1, L2, L3) für 2 Kabel 4 x 6 mm² bis 4 x 16 mm² mit Kabelzugangsdichtung und Zugentlastung durch Universalschelle mit 2 Sicherungsunterteilen D01, E14 inkl. Schraubkappen und 2A gG Schmelzsicherung mit Melder, geeignet für Befestigung am Geräteteg mit zwei Schrauben M6 x 12, in einem Mast mit Türausschnitt 85 x 400 mm max. Abmessungen 280 x 85 x 85.

Mit vormontierter Erdungsleitung 10mm² grün/gelb, Länge 400mm und Ringöse M8 mit unverlierbarer Schlitzschraube M8 und Zahnscheibe

Option A:

5-polige Ausführung (N, L1, L2, L3, PE), NYM Leitung 5 x 1,5/2,5 mm²

Option B:

6-polige Ausführung (N, L1, L2, L3, PE, Steuerader),
NYM Leitung 6 x 1,5/2,5 mm², mit Hutschiene für Zeitschaltuhr

Option C:

Abgang fest eingebautem und austauschbaren Überspannungsschutz, 2 Phasiger Lastabschaltung im Fehlerfall, optischer Anzeige für Auslösung des Schutzorganes

Option D:

Zugang: 3 Kabel 4 oder 5 x 6 mm² bis 4 oder 5 x 16 mm²
mit Kabelzugangsdichtung und Zugentlastung durch Universalschelle

Option E:

Abgang mit eingebautem RCD für die Phase L3

Option F:

Kleine Ausführung für Mastinnendurchmesser 79 mm bis 89 mm mit Türgröße ab 75 mm x 270 mm

5 Prüfung und Zulassung

5.1 Allgemeines

Bedingung für den Einsatz der in dieser Spezifikation definierten Produkte beim Auftraggeber ist das Vorliegen einer herstellerabhängigen Produktzulassung über ein Präqualifikationsverfahren. Das Präqualifikationsverfahren setzt das Vorhandensein eines durch ein akkreditiertes Zertifizierungsunternehmen ausgestellten Zertifikates über ein durchgängiges Total-Quality-Managementsystem nach DIN ISO 9001 voraus.

Die technische Produktzulassung setzt voraus, dass der Hersteller/Lieferant zu seinen Lasten anhand eines Prototyps die seitens der Auftraggeber geforderten und durch den Hersteller/Lieferanten zugesicherten Produkteigenschaften nachweist, die Eignung für den betrieblichen Einsatz durch entsprechende Erprobung (Feldversuche) oder Referenzen belegt und die geforderten Prüfsertifikate vorlegt.

Der Auftraggeber kann zur Durchführung der technischen Zulassungsprüfung bzw. Bemusterung eine bestimmte Prüfstelle festlegen. Der Auftraggeber ist berechtigt, jederzeit die Einhaltung der Produkteigenschaften und Qualitätsparameter zu prüfen bzw. prüfen zu lassen. Auch steht es ihm jederzeit frei unangemeldete Firmenaudits beim Lieferanten/Hersteller durchzuführen.

Jede Abänderung eines auf Basis dieser Spezifikation zugelassenen Produktes muss vorab neu zugelassen, gegebenenfalls neu verhandelt werden. Das gilt auch für das Herstellungsverfahren und die verwendeten Materialien. Der Einsatz von als „gleichwertig“ bezeichneten Material ist dem Auftraggeber anzuzeigen und muss von diesem vor Lieferung freigegeben werden. Voraussetzung für die Zustimmung und positive Bewertung des Auftraggebers ist der Nachweis einer gleichwertigen oder höheren Qualität bzw. eines besseren Nutzens, z. B. im Rahmen einer technischen Weiterentwicklung. Für diesen Nachweis gelten die gleichen Bedingungen wie bei der Erstzulassung.

Eventuelle Zulieferer sind dem Auftraggeber auf Anfrage zu nennen. Eventuelle Zulieferer sind dem Anwender auf Anfrage zu nennen.

Werden vom Auftragnehmer Neuentwicklungen in Aussicht gestellt, die nicht innerhalb der vereinbarten Frist realisiert werden, kann der Auftraggeber den Auftrag stornieren.

5.2 Prüfungen

Der Auftraggeber behält sich vor, die bestellte Ware selbst oder durch Beauftragte auf Einhaltung aller technischen Bedingungen zu untersuchen und/oder im Werk abzunehmen.

Die Annahme der bestellten Ware ist vom Ergebnis der Prüfungen und dem Inhalt der bereitgestellten Unterlagen abhängig.

6 Dokumentation

Der Lieferschein oder eine Anlage in Form einer Gesamtaufstellung zum Lieferschein muss außer den Standardangaben folgende Informationen enthalten:

- Chargen-Nummer
- Packungsgröße in Standardmengeneinheit
- Anzahl der Packungen
- Code-Nummer (wenn gefordert)
- Bestelldatum

Auf Anforderung des Auftraggebers sind vom Hersteller vorzulegen:

- ein gültiges QS-Zertifikat für die Fertigungsstätte nach DIN ISO 9001. Die Zertifizierungsstelle muss beim DAR oder bei einer Stelle, die Mitglied des EAC ist, akkreditiert sein.
- ggf. Nachweise über die Gültigkeit des QS-Zertifikates und die regelmäßige Überwachung durch die Zertifizierungsstelle.
- die gültige VDE-Zeichengenehmigung (soweit zutreffend)
- Typprüfberichte für nicht zeichenfähige Ausführungen (die Zertifizierungsstelle muss beim DAR akkreditiert oder vom VDE auditert und anerkannt sein).

- Konformitätserklärung des Herstellers für Zusatzforderungen aus dieser Spezifikation.
- Ferner sind dem Anwender alle geforderten produktspezifischen Dokumentationen, Nachweise und werksinternen Prüfprotokolle auf Verlangen in zweifacher Ausfertigung zu übergeben.
- Alle Unterlagen, Dokumente und Beschreibungen sowie Hinweis-, Typen-, Warnschilder usw. sind in der Sprache des Kunden auszufertigen. Übersetzungen sind zu beglaubigen und mit dem Originaltext zu übergeben.

7 Lieferzustand, Verpackung, Transport

Die Ware ist grundsätzlich so zu verpacken, dass sie ausreichend gegen Erschütterung, Temperatur und andere Umwelteinflüsse geschützt ist, so dass keine Qualitätsminderung durch den Transport zu erwarten ist.

Die Anlieferung hat auf Euro-Paletten 1200x800 mm, in Mehrzweckbehältern/Gitterboxen oder Holzkisten/Holzverschalungen zu erfolgen. Ferner sind als Verpackung nur noch Kartonagen bzw. Polybeutel, Schrumpfhäuben, Strechfolien und Umreifungsbänder aus PE sowie Füllmaterial aus Styropor oder Ökopapier zulässig. FCKW- bzw. PVC-haltige oder ähnliche umweltschädliche Verpackungen und solche, die nicht den vorgenannten Regelungen entsprechen, werden auf Kosten des Auftragnehmers zurückgesandt.

Der Auftragnehmer hat Mängel, die auf dem Transportwege entstehen, auf eigene Gefahr und Kosten zu beseitigen. Er hat insbesondere die Kosten für Demontage, Verpackung Transport und ggf. erneute Prüfung zu tragen. Die Verpackung ist für den Auftragnehmer kostenlos zurückzunehmen, falls nicht eine anderslautende Vereinbarung getroffen wird.

8 Entsorgung

Mit der Lieferung der Ware verpflichtet sich der Hersteller/Lieferant, die Möglichkeiten für eine Entsorgung/Wiederverwertung auf der Grundlage der entsprechenden Gesetze, Vorschriften und Verordnungen aufzuzeigen.

9 Anhang

A-1: Anzuwendende Normen und Empfehlungen

- DIN VDE 0660-505
„Niederspannungsschaltgerätekombinationen, Hausanschlusskästen, Sicherungskästen“
- DIN 43628
Sicherungskästen für Leitungsschutzsicherungen“
- DIN VDE 0636-3
„Niederspannungssicherungen“